

# Spezialist für Speicher-.....Technologie



# Pocket Guide deutsch 2005/06

CopyStations
Dienstleistungen
Industrial Grade
Flash Speicherprodukte
Solid State Disks
Flash Card Laufwerke



altec – Ihr Spezialist für Speicher-Technologie.

Wir entwickeln High-Tech Produkte und kundenspezifische Lösungen – rufen Sie uns an:

## Vertrieb Projektgeschäft

Telefon: +49 (o) 511-9 83 81-**61** (Ausland) +49 (o) 511-9 83 81-**23** (PLZ 4,5,6,9) +49 (o) 511-9 83 81-**65** (PLZ 0,1,2,3,7,8)

Telefax: +49(0)511-98381-49 eMail: info@altec-cs.com

#### **Technischer Support**

Telefon: +49(o)511-98381-**70** (Mo.-Fr. v. 11-15 Uhr)

eMail: support@altec-cs.com

#### Wir sind für Sie da

Mo.-Fr. von 8-18 Uhr und ständig unter www.altec-cs.com

#### Preislisten-Download

Bitte registrieren Sie sich auf unserer Homepage für den Preislisten-Download: www.altec-cs.com/web/h\_de/preise/ register/index.htm

## Sonderangebote

Unter www.altec-cs.com/web/h\_de/ preise/restpo/index.htm finden Sie ständig aktuelle Angebote

Inhaltsverzeichnis	Seite
Wir über uns / Service	4-6
CopyStations  ◆ Informationen  ◆ Produkte	7-8 8-9
Speicherkarten-Dienstleistungen	10
Kundenspezifische Entwicklungen	11
Flash Speichertechnologie	12-13
PC Cards  ◆ Informationen  ◆ Produkte	14 14 –17
CompactFlash Cards  ◆ Informationen  ◆ Produkte	18 19
Solid State Disks  ◆ Informationen  ◆ Produkte	20 21–30
Flash Card Laufwerke  ◆ Informationen  ◆ Produkte	31 32–35
Software	36
SanDisk Consumer/OEM Produkte	36
Index	38

Technische Änderungen vorbehalten.

Alle erwähnten Marken- und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

© 2005 altec ComputerSysteme GmbH. Version >d5.0< >08/05< >4.500<

#### Wir über uns



**Seit 1986** steht der Name altec für innovative Technologielösungen, die sich im Zuge der Digitalisierung im Elektronikbereich schon bald konzentrierten: 1992 wurde aus der altec electronic GmbH die altec ComputerSysteme GmbH, die



ihren Schwerpunkt auf die Entwicklung und Vermarktung von Flash-Speicher-Technologie und Solid State Disks legte.

Dieser Bereich wird seitdem kontinuierlich ausgebaut, so dass heute bereits die Entwicklung einen großen Teil unseres Geschäftsfeldes ausmacht. Sowohl für den industriellen als auch für den kommerziellen Markt bietet altec ein **umfangreiches Produktspektrum** mit Flash Speicherkarten, Speicherkarten-Laufwerken, Solid State Disks, Kopierstationen und Dienstleistungen. Von der Erarbeitung **kundenspezifischer Lösungen** für unterschiedlichste technische Anwendungen über den kompletten System-Support mit Hard- und Software nach Industriestandard bis zur Applikationsunterstützung sind unsere Ingenieure in allen Phasen der Systemintegration für Sie da. Das bedeutet **kompletten technischen Service** direkt vom Hersteller.

#### Produktprogramm

#### CopyStations & Dienstleistungen

Das Kopieren von Speicherkarten-Inhalten ermöglichen vier Produkte von altec: die



Wir bieten fast alle **Dienstleistungen rund um mobile Speicherkarten** an – z.B. Duplizieren von Karten-Images, Individualisieren von Karten, Labeln und Blistern nach kundenspezifischen Vorgaben.

#### Solid State Disks

Unser Produktangebot im Bereich Solid State Disks reicht von CompactFlash auf IDE Adaptern über FlashDrives von altec, Memtech

und SiliconSystems bis zum altec **Full Metal Stick USB**. Die Solid State Drives der Firma **Memtech** vertreiben wir exklusiv in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Für die SiliconDrive™ Produkte von **SiliconSystems** sind wir deutscher Exklusiv-Distributor.

#### Flash Card Laufwerke

Unsere Flash Card Drives ermöglichen den Gebrauch von allen mobilen Speicherkarten an praktisch jedem Computer – ob PC oder Industrie-Computer – und garantieren einen



schnellen und unkomplizierten Datenaustausch. Viele kundenspezifische Varianten wurden von uns realisiert und sind erfolgreich im Einsatz

#### **♦** Flash Speicherkarten

Seit dem 2. Quartal 2005 vertreibt altec SiliconDrive™ Produkte und bietet damit die technologisch z. Zt. besten Industrial Grade Speicherlösungen an. Für die von uns angebotenen Consumer/OEM Produkte von SanDisk haben wir eine separate Broschüre (siehe S. 37).

Bei allerhöchsten Anforderungen an Speichermedien bewähren sich seit Jahren unsere kontinuierlich verbesserten **Full Metal Cards**. Die neue 2<sup>nd</sup> Edition Familie basiert auf SiliconDrive™ Speichertechnologie.



#### Anwendungsgebiete

Das **Einsatzspektrum für unsere Produkte** ist breit gefächert: Antriebs- und Transporttechnik, Medizintechnologie, Verfahrenstechnik, Telekommunikation, Messsysteme, Umwelttechnik, Luft- und Raumfahrt (MIL Technologie) sowie alle Arten mobiler Anwendungen wie z.B. für Mobiltelefone, Digitalkameras oder Datenerfassungsgeräte.

#### Globale Präsenz

Strategische Allianzen, **Verkaufs-** und **Produktionsstandorte** in ganz **Europa** und den **USA** sichern uns eine internationale Marktpräsenz, die sich für uns und unsere Kunden auszahlt. Renommierte internationale Unternehmen vertrauen uns die Vermarktung ihrer Produktfamilien an.

#### **Service**

# **CopyStations**

#### Garantiert: Service und Qualität

#### ♦ Von 24 Monaten bis zu 8 Jahren Garantie

Wir vertrauen der Qualität und Leistungsfähigkeit unserer Produkte, deshalb gewähren wir auf alle Komponenten und Komplettsysteme der altec ComputerSysteme GmbH mindestens 24 Monate Garantie.

#### ♦ ISO 9001:2000 Zertifizierung

Seit Januar 2005 bescheinigt ein ISO 9001:2000 Zertifikat altec ComputerSysteme GmbH die erfolgreiche Implementierung eines Qualitätsmanagement-Systemes. Die Zertifizierung umfasst Entwicklung und Vertrieb von Speichertechnologie und -lösungen sowie dazugehörige Dienstleistungen.

#### Prüfzertifikate für unsere Produkte

Die Produkte der altec ComputerSysteme GmbH entsprechen den Bestimmungen der Europäischen Union (EU) über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). EMV-Messungen und CE-Zertifizierung unserer Produkte werden von einem unabhängigen, akkreditierten EMV-Prüflabor durchgeführt.

#### ◆ Mitgliedschaft in Standardisierungsorganisationen

Wir sind Mitglied internationaler Standardisierungsorganisationen, wie der SD Card Association. Unser Ziel der Mitgliedschaft ist es, konstruktiv an der Technologieentwicklung mitzuwirken und unser Know-how und unsere Erfahrungen aus dem Bereich der SD Card-Anwendungsentwicklung einzubringen.

#### **♦** Service-Hotline

Mit unseren Produkten entscheiden Sie sich auch für optimalen Service. Wir beraten Sie individuell bei Kompatibilitäts- und Konfigurationsfragen und unsere Support-Spezialisten geben Ihnen rund um unser Produktangebot qualifiziert Auskunft.

#### Service-Pakete und Service-Tools

Zusätzliche Sicherheit erhalten Sie durch unser optionales Supportkonzept. Damit bieten wir Ihnen modulare Service-Pakete und Service-Tools, die spezifisch auf Ihre Anforderungen ausgerichtet sind. Unser Vertrieb erarbeitet Ihnen gern ein maßgeschneidertes Angebot.

#### Vervielfältigen, Testen und Modifizieren von Daten

Für fast alle Anforderungen beim **Vervielfältigen von Daten-Images** auf mobile Speichermedien bietet altec eine passende Lösung und ist damit **weltweit Technologieführer** in diesem Segment.

Mit diesem Know-how haben wir auch Systeme entwickelt, die in der Qualitätssicherung bei Speicherkarten-Herstellern und **zum Testen und Modifizieren** von Flash-Speicherkartendaten eingesetzt werden. Unser neues flexibles und leistungsfähiges Hardware-Design mit VHDL-Technologie und 21 FPGAs im Zu-



sammenspiel mit der im Hause entwickelten Software macht viele weitere Anwendungen möglich. Sprechen Sie mit uns.

#### Weltweit erste automatisierte Kopierstation

Basierend auf den bisherigen Kopierstationen haben wir einen Portal-Roboter für automatisches Handling und Kopieren von Speicherkarten entwickelt. Zur Zeit können mit der **Robo CopyStation** M1 20 SD Cards oder MultiMediaCards parallel kopiert werden.

Die nächste Generation M2 wird **in einem Durchgang 48 Karten kopieren** und ist kompatibel mit SD Card & MMC, miniSD, microSD und RS-MMC. Mit 64 MB SD Cards wird ein Durchsatz von ca. 3400 Karten pro Stunde erzielbar sein.



Bei hohem Bedarf an bespielten Karten kann die Robo CopyStation sinnvoll bei Herstellern von Smartphones, mobilen Spielekonsolen, Navigationssystemen und PDAs eingesetzt werden. Auch andere Anbieter von Content auf Speicher-

medien wie z.B. Musik können eine **deutliche Kostenreduzierung pro kopierter Karte** bei Auslastung der Robo CopyStation erreichen.

#### **Unsere flexible High-Speed Solution**

Die Hardware der **High-Speed CopyStation** ist sehr flexibel ausgelegt, so dass Imagekopien durch den Einsatz entsprechender aus-





## **CopyStations**

wechselbarer CardBoxen mit folgenden Flash Speichermedien möglich sind: SD Card und Multi-MediaCard, CompactFlash Card, miniSD, RS-MMC und

**OTP** (One Time Programmable) **SD/MMC Karten**. CardBoxen für Memory Stick PRO Duo, microSD und USB Sticks sind in Vorbereitung.

Die High-Speed CopyStation ist als **Komplettsystem** bestehend aus einem vorkonfiguriertem PC **mit 5.25" Kopiermodul** erhältlich. Dazu können unterschiedliche **CardBoxen separat** bestellt werden.

#### Wenn Flexibilität oder Mobilität gefordert ist

Für die günstige Vervielfältigung von Dateninhalten auf verschiedene Speichermedien ist die FlashCard CopyStation entwickelt worden. Mit den 10 PC Card Slots können in dem Komplettsystem neben PC Cards auch alle Speichermedien, für die ein PC Card Adapter angeboten wird, betrieben werden.

Diese sehr flexible Lösung bieten wir auch in einer mobilen USB

erstellt werden.

Variante mit 2 PC Card Slots und angepasster Software an. So können unterwegs mit einem Notebook oder an einem PC nach Bedarf Imagekopien für Flashspeichermedien

#### altec

#### **Robo** CopyStation

Portal-Roboter zum automatischen Handling und Kopieren von Speicherkarten; mit integriertem Kontaktfeld für bis zu

48 SD Cards, MMCs, miniSD, RS-MMC oder microSD; sehr hohe Kopiergeschwindigkeit – z.B. 48 SD Cards mit 64 MB in weniger als 60 Sekunden.

Robo CopyStation M1

29AL111

Art.-Nr.

Robo CopyStation M2

29AL120

### altec

# High-Speed CopyStation für SD/MMC. miniSD. RS-MMC. CF

Komplettsystem als vorkonfigurierter PC mit 5.25" Kopier-

modul mit auswechselbarer CardBox; High-Speed Imagekopien auf bis zu 20 Speicherkarten parallel; CardBoxen für folgende Speichermedien erhältlich: SD Card & MMC, miniSD, RS-MMC, CompactFlash und OTP SD/MMC; Memory Stick PRO Duo, microSD und USB Stick CardBoxen in Vorbereitung; mit Kopiersoftware unter Windows XP Professional.

Art.-Nr.

Kopiersoπware unter windows XP Professional.	
High-Speed CopyStation ohne CardBox	31AL144B1
CardBox für SD Card & MMC	31AL1371
CardBox für miniSD	31AL1581
CardBox für RS-MMC	31AL1561
CardBox für CompactFlash Card	31AL1571
CardBox für OTP SD/MMC bis 3,7 V	31AL159
CardBox für OTP SD/MMC bis 12 V	31AL160
Software OTP-Support	31AL1485
Software-Schnittstelle zur Datenübergabe an	
externe Applikationen	31AL1486
Software Parallel Verification	31AL1487

#### 🔷 🧼 altec

#### FlashCard CopyStation

Vervielfältigung von Speicherkarten-Images über 10 PC Card Slots; für alle Speichermedien

mit passendem PC Card Adapter; Komplettsystem (PC ohne Monitor) mit Software unter WinXP Prof.; mobile USB Version mit 2 PC Card Slots in externem Gehäuse zum Anschluss an PC oder Notebook.

Gerlause Zurit Arisemuss ari i e oder Notebook.	
FlashCard CopyStation mit 10 Slots	31AL136
FlashCard CopyStation Mobile USB mit 2 Slots	31AL170
PC Card Adapter für verschiedene Speichermedien	*

<sup>\*</sup> Bitte anfragen!

# Speicherkarten-Dienstleistungen

# Kundenspezifische Entwicklungen

#### Unsere Speicherkarten-Dienstleistungen

#### Beschaffung der Speicherkarten

Wählen Sie aus unserem großen Angebot an mobilen Speichermedien. Natürlich werden auch von Ihnen zur Verfügung gestellte Karten weiterverarbeitet.

#### **Duplizieren von Card Images**

altec kopiert Speicherkarten-Images in kürzester Zeit mit Copy-Stations auf alle mobilen Speichermedien. Der Inhalt jeder Karte kann z.B. zu Kopierschutzzwecken individuell modifiziert werden.

#### Labeln der Karten

Die Speicherkarten werden mit Ihren Labeln ausgestattet. altec übernimmt den Entwurf von Labeln oder reproduziert Ihr Design nach einer digitalen Druckvorlage.

#### Konfektionieren und Verpacken in Jewel Cases

Wir konfektionieren auf Wunsch Speicherkarten mit Adaptern oder ähnlichem Zubehör. Dies oder die gelabelten Speicherkarten werden in Jewel Cases aus transparentem Kunststoff verpackt. Die Jewel Cases können auch mit Logo bedruckt oder gelabelt werden.

#### Blistern von Karten oder Jewel Cases

altec blistert auch Karten, entweder im Standardblister oder an Ihre individuellen Wünsche angepasst. Darüber hinaus werden auch andere konventionelle Verpackungen genutzt. Die Einblisterung von Jewel Cases oder weiterem Zubehör funktioniert einfach und zuver-



#### Mehr als Standard: Kundenspezifische Entwicklungen

Neben unseren Standardprodukten erarbeiten wir für Kunden aus unterschiedlichsten Branchen spezifische Hard- und Softwarelösungen. Unsere Erfahrung im Bereich industrieller Entwicklungen basiert auf der jahrelangen erfolgreichen Zusammenarbeit mit Kunden aus der Telekommunikation, Verkehrstechnik, Militär- und Umwelt-



technik, Druckindustrie, Automatisierungstechnik sowie mit Hard- und Software-Systemproduzenten.

Unsere Ingenieure entwickeln **Solid State- Technologie** nach Ihren Spezifikationen entsprechend den Anforderungen moderner Systeme.

Für Ihre spezifischen Einsatzzwecke realisieren wir **Drives** zum Betrieb mit verschiedenen Betriebssystemen, an unterschiedlichsten Schnittstellen und für den Einsatz unter besonderen Betriebsbedingungen. Passend zu Ihrer vorhandenen Hardware bieten wir Ihnen außerdem die Entwicklung von **Applikationen**, **Controllern**, **Treibern** und weiteren **Softwarekomponenten**.



Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung mit unterschiedlichsten Kundenanforderungen und Konstellationen sind wir in der Lage, Ihnen unsere kompetente Beratung, Projektplanung und -realisierung in einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis anzubieten. Deshalb: Rufen Sie uns an!

altec ComputerSysteme GmbH ist Mitglied in der



# Flash Speichertechnologie



#### Was sind die Vorteile von Flash?

Flash Speichermedien verwenden anstelle von herkömmlich rotierenden Laufwerken **Flash Halbleiter als Datenspeicher**. Daraus resultieren wesentliche Vorteile:

- unempfindlich gegen Schock, Vibration, Temperaturschwankungen und Luftfeuchtigkeit
- geräuschloser Betrieb
- geringer Stromverbrauch
- nahezu verschleißfreies Arbeiten
- keine Batteriepufferung zum Erhalt der Daten nötig
- z.Zt. Schreib- und Lesegeschwindigkeiten von bis zu 6 bzw.
   8 MB/s bei kleinen Datenblöcken und bis zu 60 MB/s sustained

#### Vorzüge der SiliconDrive™ Flash Speicherlösungen

Wir vertreiben die SiliconDrive™ Industrial Grade Speicherlösungen von SiliconSystems seit dem 2. Quartal 2005 exklusiv in Deutschland. SiliconSystems aus USA fokussiert ausschließlich auf Industrieprodukte und hat als einzige Firma ein Cross Licence Agreement mit SanDisk abgeschlossen.



Technologie hohe Schreib- und Leseraten auch bei kleinen Datenblöcken garantiert.

Alle SiliconDrive™ Produkte bieten mit **6-Bit ECC** nicht nur die hochwertigste Fehlerkorrektur am Markt, sondern auch ein zum Patent angemeldetes **Wear-Leveling**. Außerdem verfügen alle Produkte über die patentierte **Power Armor**™ Schaltung, die auch bei Schreibabbrüchen, z.B. in Folge einer Unterbrechung der Spannungsversorgung, dafür sorgt, dass die Karte oder das Laufwerk voll einsatzfähig bleibt.

Die Produktlinie zeichnet sich durch eine **hohe Zuverlässigkeit** (MTBF >4 Mio. Std.), **lange Nutzungsdauer** (Schreib-/Löschzyklen >2 Mio.) und sehr gute Schock- (1.000 G, Halbsinus bei 0,5 ms Dauer) und Vibrationsresistenz (16,3 G RMS) jeweils nach MIL-Standard 810F aus.



Neben Ausführungen für einen Temperaturbereich von o°C bis +70°C sind **auf Anfrage** Versionen für den industriellen Temperaturbereich von **–40°C** bis **+85°C** erhältlich.

Optionale Technologien wie vier verschiedene Stufen von sicherer Datenlöschung bis zur physikalischen Zerstörung der Speicher-komponenten (SiSweep™, SiScrub™, SiPurge™, SiDestroy™), Schreibschutz (SiProtect™) und Passwort-Schutz (SiSecure™) erweitern den Einsatzbereich dieser Speicherprodukte.

Die SiliconDrive™ Produkte werden standardmäßig mit **DMA Support** und als **Non-Removable Device** ausgeliefert. Drei andere Kombinationen sind ebenfalls lieferbar.

SiliconSystems gewährleistet lange Produktlebenszyklen und **fünf Jahre Garantie** für seine Produkte.

#### Full Metal Cards für höchste Beanspruchungen



Basierend auf der SiliconDrive™ Speichertechnologie liefern wir unsere Full Metal Cards in vier unterschiedlichen Ausführungen.

Alle Versionen sind **mechanisch sehr robust**, bieten durch die Vollmetall-Gehäuseausführung hervorragende Verfor-

mungssicherheit und Korrosionsschutz, eine gute Ableitung statischer Aufladung, hohe EMV-Festigkeit sowie hohe Vibrations- und Schockfestigkeit.

Ab der IP54 Version sind die Vollmetall PC Cards staub- und feuchtigkeitsgeschützt und können im industriellen Temperaturbereich eingesetzt werden.

#### Was sind PC Cards?

Der PC Card Standard beschreibt u.a. die physikalischen Abmessungen, elektrischen Eigenschaften und die Software-Architektur von PC Cards. **Es sind 3 Gehäuseformen definiert**. Die Grundfläche aller drei Typen misst  $54 \times 85,6$  mm. Alle nutzen denselben 68-poligen Stecker. Die von uns angebotenen PC Cards Typ II haben eine Dicke von 5 mm.

SSD-Pxxx-3012: SiliconDrive <sup>TM</sup> PC Card	ArtNr.	
ATA Flash Memory PC Card Typ II Industrial Grade, Standard-Temperaturbereich o°C bis +70°C (operating); 3,3 V und 5 V; weitere technische Details siehe Seite 12f.		
32 MB SiliconDrive™ PC Card	205532	
64 MB SiliconDrive™ PC Card	205564	
128 MB SiliconDrive™ PC Card	2055128	
256 MB SiliconDrive™ PC Card	2055256	
512 MB SiliconDrive™ PC Card	2055512	
1,o GB SiliconDrive™ PC Card	20551024	
2,o GB SiliconDrive™ PC Card	20552048	
4,o GB SiliconDrive™ PC Card	20554096	
8,o GB SiliconDrive™ PC Card	20558192	
Versionen im erweiterten industriellen Temperaturbereich $-40^{\circ}\text{C}$ bis $+85^{\circ}\text{C}$ (operating) erhältlich	20SSxxxI *	
* Bitte anfragen!		

## altec 13DLxxG/v.1:

#### Full Metal Card 2<sup>nd</sup> Edition Solid

**Solid:** ATA Flash Memory PC Card Typ II im widerstandsfähigen

Ganzmetallgehäuse aus V2A Edelstahl, hohe EMVund ESD-Festigkeit, korrosionsfest, verformungsunempfindlich, verwindungssteif; Temperaturbereich o°C bis +70°C (operating); 3,3 V und 5 V; 5 Jahre Garantie.

Jame Garantic.	
32 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL32G
64 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL64G
128 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL128G
256 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL256G
512 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL512G
1,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL102G
2,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL204G
4,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL409G
8,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Solid	13DL819G

#### altec 13DLxxGP/v.1:

#### Full Metal Card 2nd Edition **IP54**

**IP54:** Gehäuse aus V2A Edelstahl; durch speziellen Connector staubund spritzwassergeschützt; für erweiterten Temperaturbereich –40°C bis +85°C (operating); 2 2 / und E // E labra Carantia

3,3 v und 5 v; 5 Janre Garantie.	
32 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL32GP
64 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL64GP
128 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL128GP
256 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL256GP
512 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL512GP
1,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL102GP
2,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL204GP
4,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL409GP
8,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP54	13DL819GP

#### altec 13DLxxG68/v.1: Full Metal Card 2nd Edition **IP68**

**IP68:** wie IP54, jedoch staubdicht und wasserdicht bis 1 Meter Tauchtiofo (non operating), a all und Ella Tlabra Carantia



tiere (non-operating); 3,3 v und 5 v; 7 Janre Garantie.		
32 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL32G68	
64 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL64G68	
128 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL128G68	
256 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL256G68	
512 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL512G68	
1,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL102G68	
2,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL204G68	
4,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL409G68	
8,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition IP68	13DL819G68	

Art.-Nr.

#### altec 13DLxxGM/v,1:

#### Full Metal Card 2nd Edition **Military**

Military: Gehäuse aus Bronzelegierung (CuNioSN2); geeignet

für Luft- und Raumfahrt; nach Schock-, Vakuumund Vibrationstests MIL Zertifizierung (MIL-STD 202 F, Table 213-1/Test F, 310C); Korrosionsschutz; Schutz gegen Pilzbefall; tauchfest bis 30 m (non-operating), staubdicht; für erweiterten Temperaturbereich -40°C his +85°C (operating).

kundenspezifische PC Card Labels (bei Label-

abnahme von mindestens 1000 Stück)

3,3 V und 5 V; 2 Jahre Garantie.	
32 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL32GM
64 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL64GM
128 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL128GM
256 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL256GM
512 MB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL512GM
1,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL102GM
2,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL204GM
4,0 GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL409GM
8,o GB Full Metal Card 2 <sup>nd</sup> Edition Military	13DL819GM
Für alle Full Metal Cards:	

<sup>\*</sup> Bitte anfragen!

# **CompactFlash Cards**

#### Was sind CompactFlash Cards?

Der CompactFlash Standard wurde 1994 von SanDisk entwickelt. Die zugrundeliegende Flash-Technologie ist dieselbe wie bei den ATA Flash PC Cards. Bei CF Cards werden Daten durch das ATA-Protokoll über 50 Pins statt über 68 Pins wie bei den PC Cards übertragen.

Die Maße der von uns angebotenen CompactFlash Cards Typ I sind 36,4 x 42,8 x 3,3 mm. Microdrive Mini-Festplatten und einige hochkapazitive Flashkarten haben den Formfaktor CF Card Typ II mit einer größere Dicke (Bauhöhe 5,0 statt 3,3 mm).



CompactFlash Karten werden in zahlreichen Geräten eingesetzt. In der Industrie z.B. als Bootmedium oder als Speicherergänzung in Industrie PCs, Messgeräten, Einplatinenrechnern oder auf sonstigen Logic-Boards. Im kommerziellen Umfeld findet man CF Cards in Pocket PCs, PDAs, MP3-Playern, digitalen Diktiergeräten und Digitalkameras.

Zusammen **mit** einem **PC Card Adapter** können CompactFlash Cards in jedem PC Card Typ II Slot genutzt werden, wie er z.B. **in** fast jedem **Notebook oder** bei fast allen **altec Flash Card Drives** vorhanden ist.

# SILICON SSD-Cxxx-3012:

SILICONDRIVE \*\*

4GB

SSD-C04GI-3012

SILICON

Art.-Nr.

#### SiliconDrive™ CompactFlash Card

CompactFlash Card Industrial

Grade; Maße: 36,4 x 42,8 x 3,3 mm, mit 50 Pin Connector, ATA Interface; Standard-Temperaturbereich o°C bis +70°C (operating); 3,3 V und 5 V; weitere technische Details siehe Seite 12f.

Weitere technische Details siehe Seite 121.	
32 MB SiliconDrive™ CompactFlash	21SS32
64 MB SiliconDrive™ CompactFlash	215564
128 MB SiliconDrive™ CompactFlash	2155128
256 MB SiliconDrive™ CompactFlash	2155256
512 MB SiliconDrive™ CompactFlash	21SS512
1,o GB SiliconDrive™ CompactFlash	21551024
2,o GB SiliconDrive™ CompactFlash	21552048
4,o GB SiliconDrive™ CompactFlash	21554096
Versionen im erweiterten industriellen Temperatur-	21SSxxxI

# altec Adapter für CompactFlash Card auf PC Card Typ II Slot

Adapter zur Aufnahme von CompactFlash Cards Typ I zum Betrieb im PC Card Typ II Slot.

altec CF Typ I Adapter für PC Card Typ II Slot

bereich -40°C bis +85°C (operating) erhältlich

\* Bitte anfragen!



20STI31

#### **Solid State Disks**

#### Mechanisch unempfindliche Speicherlösungen

Als einer der Pioniere technisch ausgereifter Lösungen präsentierte altec bereits Mitte der 80er Jahre bootfähige Silicon Disks. Im Gegensatz zu herkömmlichen Festplatten wird ausschließlich auf Halbleiterchips gespeichert.



Heute bietet altec ein breit gefächertes Angebot an Solid State Disks unterschiedlichster Bauformen, Basistechnologien, Interfaces und Kapazitäten an.

#### Was sind Solid State Disks?

Gemeinsames, charakteristisches Merkmal aller Solid State Disks ist die Datenspeicherung auf Flashchips und die Unempfindlichkeit gegenüber Schock, Vibration, Temperatureinflüssen und extremen Luftdruckunterschieden sowie eine hohe EMD- und ESD-Festigkeit.

Diese Massenspeicher besitzen keine störanfälligen, rotierenden Komponenten. Sie zeichnen sich durch einen geräuschlosen Betrieb und einen geringen Stromverbrauch aus. Auf Ihnen lassen sich Daten wie bei herkömmlichen Harddisks lesen, schreiben und löschen. Mechanische Festplatten in mobilen Systemen und Industriecomputern können 1:1 gegen Solid State Disks ausgetauscht werden.



www.altec-cs.com

Wir bieten neben sofort einsatzbereiten Laufwerken Adapter an, die mit CompactFlash Cards bestückt, ebenfalls als robuste Speichermedien eingesetzt werden können. Ausgestattet mit IDE-, IDE UDMA-66. SATA- oder SCSI-Schnittstellen sind Solid State

Disks mit folgenden Formfaktoren erhältlich: 1.3", 1.8", 2.5" und 3.5".

Spitzenmodelle von Memtech bieten Schreib- und Lesegeschwindigkeiten von bis zu 60 MB/s (sustained) und Speicherkapazitäten von weit über 100 GB.



#### Full Metal Stick USB

Vollmetall USB 2.0 Speicherstick für raue Umgebungsbedingungen

mit Speicherkapazitäten von 128 MB bis zu 1 GB; Temperaturbereich o°C bis +70°C, optional -40°C bis +85°C (operating) und mit Schutzklasse IP68; Windows ME, 2000, XP, Mac OS 9.x und OS X.

128 MB Full Metal Stick USB 25A128SS

256 MB Full Metal Stick USB 25A256SS

512 MB Full Metal Stick USB 25A512SS

1.0 GB Full Metal Stick USB 25A1024SS

Full Metal Stick USB IP68 i-Temp. (-40°C bis +85°C) 25AxxxSIS

## altec

#### CF-IDE (40-pol.) Adapter für CompactFlash Typ I

IDE Adapter zur Aufnahme von CompactFlash Cards Typ I;

DMA-fähig bei Verwendung entsprechender CompactFlash Karten.

CF Typ I auf IDE mit 40-poliger Stiftleiste für Standard IDE-Kabel, DMA-fähig

CF Typ I auf IDE mit 40-poliger Buchsenleiste zum direkten Aufstecken auf CPU/Controller, DMA-fähig 30AI 2051

Art.-Nr.

30AL2041



#### 1.3"/ 1.8"CompactFlash Adapter für IDE (44-pol.)

Adapter in 1.8" oder 1.3" Format durch Sollbruchstelle auf der

Platine. IDE-Anschluss 44-polige Stiftleiste im 2 mm Raster; für CompactFlash Cards Typ I.

1.3"/1.8" CompactFlash Typ I Adapter

30AL-206

#### altec

#### 3.5" IDE DoubleDrive

Solid State Disk im 3.5" Format für zwei CompactFlash Cards Typ I oder II. Jede CF Card verhält

sich wie eine eigene IDE FlashDisk. Mit Speicherkartenverriegelung und optional für erweiterten Temperaturbereich, 40-polige IDE-Schnittstelle im 2,54 mm Raster; für alle Betriebssysteme mit IDE Unterstützung.

3.5" IDE DoubleDrive

Art.-Nr.

35AL020

### altec

#### 2.5" SCSI DoubleDrive

FlashDisk im 2.5" Format mit 2 fest integrierten CompactFlash Cards Typ I; hohe Übertragungsraten durch wechselseitige Adressierung (RAID 0) der CF Cards; SCSI-2 Interface, 50-polige Stiftleiste, 2 mm Raster, Temperaturbereich o°C bis +70°C, auf Anfrage für -40°C bis

+85°C (operating); 5 V.	
64 MB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL212
128 MB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL213
256 MB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL214
512 MB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL225
1,0 GB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL229
2,0 GB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL219
4,0 GB 2.5" SCSI DoubleDrive	30AL230

#### altec

#### 3.5" SCSI DoubleDrive

Wie 2.5" SCSI DoubleDrive, jedoch im 3.5" Format über Einbau in Adapter; 50-pol. SCSI-2 Schnittstelle, 2,54 mm Raster.

3.5" Adapter für 2.5" SCSI DoubleDrive



30AL221

SILICON SSD-Mxxx-3012:

#### SiliconDrive™ 40-pin Module

Art.-Nr.

Industrial Grade Flashspeicher-Modul mit 40-pol. IDE Schnittstelle. Temperaturbereich von o°C bis +70°C (operating); 3,3 V und 5 V; DMA-fähig; weitere technische Details siehe Seite 12f.	
32 MB SiliconDrive™ 40-pin Modul	315532
64 MB SiliconDrive™ 40-pin Modul	315564
128 MB SiliconDrive™ 40-pin Modul	3155128
256 MB SiliconDrive™ 40-pin Modul	31SS256
512 MB SiliconDrive™ 40-pin Modul	31SS512
1,0 GB SiliconDrive™ 40-pin Modul	31551024
2,0 GB SiliconDrive™ 40-pin Modul	31552048
Versionen mit erweitertem industriellen Temperaturbereich –40°C bis +85°C (operating) erhältlich	31SSxxxI *

SILICON SSD-Dxxx-3012:

#### SiliconDrive™ 2.5" Drive

Industrial Grade Flash Drive im 2.5" Formfaktor, IDE-Anschluss 44-polig. Temperaturbereich von



o°C bis +70°C (operating); 3,3 V und 5 V; DMA-fähig; weitere Details Seite 12f.		
32 MB SiliconDrive™ 2.5" Drive	285532	
64 MB SiliconDrive™ 2.5" Drive	285564	
128 MB SiliconDrive™ 2.5" Drive	2855128	
256 MB SiliconDrive™ 2.5" Drive	2855256	
512 MB SiliconDrive™ 2.5" Drive	2855512	
1,0 GB SiliconDrive™ 2.5" Drive	28551024	
2,0 GB SiliconDrive™ 2.5" Drive	28552048	
4,0 GB SiliconDrive™ 2.5" Drive	28554096	
8,o GB SiliconDrive™ 2.5" Drive	28558192	
Versionen mit erweitertem industriellen Temperaturbereich –40°C bis +85°C (operating) erhältlich	28SSxxxI *	

<sup>\*</sup> Bitte anfragen!

# altec 25SSDxx:

#### 2.5" FlashDisk IDE

FlashDrive als robuster Ersatz für IDE Festplatten (HDDs), 2.5" Form-

faktor; Bauhöhe 9,3 mm; IDE-Anschluss 44-polig im 2 mm Raster, Temperaturbereich von o°C bis +70°C (operating), a allund EV, DMA fähig

(operating); 3,3 v und 5 v; DMA-tanig.	
32 MB 2.5" FlashDisk IDE	25SSD31
64 MB 2.5" FlashDisk IDE	25SSD61
128 MB 2.5" FlashDisk IDE	25SSD121
256 MB 2.5" FlashDisk IDE	25SSD251
512 MB 2.5" FlashDisk IDE	25SSD5121

1,0 GB 2.5" FlashDisk IDE 25SSD1021 2,0 GB 2.5" FlashDisk IDE 25SSD2041

Versionen mit erweitertem industriellen Temperaturbereich –40°C bis +85°C (operating) erhältlich

4,0 GB 2.5" FlashDisk IDE

#### Memtech Solid State Drives

Die Solid State Drives von Memtech aus USA sind äußerst robust. ausfallsicher und haben 8 Jahre Garantie. Bei einem guten Preis-Leistungsverhältnis bieten sie hohe maximale Speicherkapazitäten.

Alle Drives sind **auch** im erweiterten (industrial) Temperaturbereich -40°C bis +85°C (operating) erhältlich – die AT2550 und AT3550 Wolverine auch im militärischen Temperaturbereich von -55°C bis +125°C (operating).

In allen Laufwerken ist ein Wear-Leveling Algorithmus und der so genannte Kicker™ Hold Up Circuit implementiert, der den Ausfall eines Drives nach einem Schreibabbruch verhindern soll.

Optional sind bei allen Memtech Produkten ein Conformal Coating zum Schutz gegen Feuchtigkeit und ein Security Erase Feature lieferbar.

Zusätzlich zu den aufgeführten Speicherkapazitäten sind teilweise Zwischengrößen erhältlich. Bitte fragen Sie uns zu Details.



Art.-Nr.

25SSD4091

#### AT1830 Mustang:

#### 1.8" IDE Solid State Drive

Sehr robustes Solid State Drive im 1.8" Format. IDE-Anschluss 44-pol. im 2 mm Raster, o°C bis +70°C (operating); 5 V.



Art.-Nr.

256 MB AT1830 Mustang – 1.8" IDE	30MT256
512 MB AT1830 Mustang – 1.8" IDE	30MT512
1024 MB AT1830 Mustang – 1.8" IDE	30MT10
2048 MB AT1830 Mustang – 1.8" IDE	30MT20

#### AT2515 Bulldog:

#### 2.5" IDE Solid State Drive

Preiswertes Solid State Drive im 2.5" Format mit 1 GB maximaler Speicherkapazität. 44-poliger IDE-Anschluss im 2 mm Raster: o°C bis +70°C (operating): 5 V.

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
128 MB AT2515 Bulldog – 2.5" IDE	36MT128
256 MB AT2515 Bulldog – 2.5" IDE	36MT256
512 MB AT2515 Bulldog – 2.5" IDE	36MT512
1024 MB AT2515 Bulldog – 2.5" IDE	36MT10

#### AT2525 Booster Rocket: 2.5" IDE Solid State Drive

Solid State Drive im 2.5" Format mit 3 GB max. Speicherkapazität. 44-poliger IDE-Anschluss im 2 mm Raster; o°C bis +70°C (operating); 5 V.

256 MB AT2525 Booster Rocket – 2.5" IDE	33MT256
512 MB AT2525 Booster Rocket – 2.5" IDE	33MT512
1024 MB AT2525 Booster Rocket — 2.5" IDE	33MT10
2048 MB AT2525 Booster Rocket – 2.5" IDE	33MT20
3072 MB AT2525 Booster Rocket – 2.5" IDE	33MT30

<sup>\*</sup> Bitte anfragen!



#### AT2550 Wolverine:

#### 2.5" IDE UDMA-66 **Solid State Drive**



Art.-Nr.

35MT163

35MT279

Sehr schnelles und hochkapazitives Solid State Drive im 2.5" Format mit IDE UDMA-66 Schnittstelle, garantierten 8 Mio. Schreib-/Löschzyklen und gecachten Schreib-/ Lesegeschwindigkeiten von 20 bzw. 26 MB/s; IDE-Anschluss 44-polig im 2 mm Raster; o°C bis +70°C; optional für industriellen -40°C bis +85°C oder militärischen Temperaturbereich – 55 °C bis +125°C (operating); 5 V. 1024 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66 35MT10 2048 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66 35MT20 4096 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66 35MT40 8192 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66 35MT81



#### AT2560 Hornet: 2.5" IDE Solid State Drive

16384 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66

27904 MB AT2550 Wolverine - 2.5" UDMA-66

Sehr schnelles Solid State Flash Drive im 2.5" Formfaktor. Maxi-

male Schreib- und Lesegeschwindigkeiten von 12 bzw. 14 MB/s (sustained); Speicherkapazität von bis zu 16 GB; 44-poliger IDE-Anschluss im 2 mm Raster o°C his +70°C (operating) 5 V. DMA-fähig

Raster; O C bis +/O C (operating); 5 v; DiviA-rang.	
512 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT512
1024 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT10
2048 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT20
4096 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT40
8192 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT81
12288 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT122
16384 MB AT2560 Hornet – 2.5" IDE	46MT163



#### AT2580 Panther:

#### 2.5" IDE UDMA-66 **Solid State Drive**

Solid State Drive im 2.5" Format mit 64 GB max. Speicherkapazität. Mit 20, 30 oder 40 MB/s sustained Schreib- und Leseraten; 44-poliger IDE-Anschluss im 2 mm Raster; 9,5 mm Bauhöhe; o°C bis +70°C (operating); 5 V. 4096 MB AT2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" UDMA-66 10MT40 8192 MB AT2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" UDMA-66 10MT81 16384 MB AT2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" UDMA-66 10MT163 32768 MB AT2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" UDMA-66 10MT327 65536 MB AT2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" UDMA-66 10MT655 6144 MB AT2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" UDMA-66 11MT61 12288 MB AT2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" UDMA-66 11MT122 24576 MB AT2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" UDMA-66 11MT245 8192 MB AT2584 Panther - 40 MB/s - 2.5" UDMA-66 12MT81



#### AT3515 Bulldog: 3.5" IDE Solid State Drive

Preiswertes Solid State Drive im 3.5" Format mit 1 GB maximaler

Speicherkapazität. 40-poliger IDE-Anschluss im 2,54 mm Raster; o°C bis +70°C (operating); 5 V.

16384 MB AT2582 Panther - 40 MB/s - 2.5" UDMA-66

128 MB AT3515 Bulldog – 3.5" IDE	40MT128
256 MB AT3515 Bulldog – 3.5" IDE	40MT256
512 MB AT3515 Bulldog – 3.5" IDE	40MT512
1024 MB AT3515 Bulldog – 3.5" IDE	40MT10

12MT163

	1	(ig	P	
м	EN	T	C	н

# AT3525 Booster Rocket:

Art.-Nr.

38MT256

Art.-Nr.

3.5" IDE Solid State Drive Solid State Drive im 2 5" Format

John State Drive iii 3.3 Torrinat
mit 3 GB max. Speicherkapazität. 40-poliger
IDE-Anschluss im 2,54 mm Raster, o°C bis +70°C
(operating), 5 V.
(operating), 5 v.

256 MB AT3525 Booster Rocket – 3.5" IDE
E12 MB ΔΤ2Ε2Ε Booster Rocket – 2 Ε" IDE

38MT512 1024 MB AT3525 Booster Rocket - 3.5" IDE 38MT10

2048 MB AT3525 Booster Rocket - 3.5" IDE 38MT20

3072 MB AT3525 Booster Rocket - 3.5" IDE 38MT30



20MT40

20MT81

20MT163

20MT327

22MT81

22MT163

23MT122

23MT491

23MT1310

#### AT3550 Wolverine:

#### 3.5" IDE UDMA-66 **Solid State Drive**

Sehr schnelles und hochkapazitives Solid State Drive im 3.5" Format mit IDE UDMA-66 Schnittstelle, garantierten 8 Mio. Schreib-/Löschzyklen und gecachten Schreib-/ Lesegeschwindigkeiten von 20 bzw. 26 MB/Sek.; IDE-Anschluss 40-polig im 2,54 mm Raster, o°C bis +70°C; optional für industriellen -40°C bis +85°C oder militärischen Temperaturbereich – 55°C bis +125°C (operating), 5 V.

+125 C (operating), 5 v.		
2048 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT20	
4096 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT40	
8192 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT81	
16384 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT163	
32768 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT327	
49152 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT491	
61440 MB AT3550 Wolverine – 3.5" UDMA-66	45MT614	

# **SA2580 Panther:** 2.5" SATA Solid State Drive

Solid State Drive im 2.5" Format. 64 GB max. Speicherkapazität; 20, 30 oder 40 MB/s sustained

Schreib- und Leseraten: 1.5 GBit SATA Interface: 9,5 mm Bauhöhe; o°C bis +70°C (operating); 5 V. 4096 MB SA2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" SATA

8192 MB SA2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" SATA 16384 MB SA2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" SATA

32768 MB SA2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" SATA

65536 MB SA2582 Panther - 20 MB/s - 2.5" SATA 20MT655

6144 MB SA2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" SATA 21MT61 12288 MB SA2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" SATA 21MT122

24576 MB SA2583 Panther - 30 MB/s - 2.5" SATA 21MT245

8192 MB SA2584 Panther - 40 MB/s - 2.5" SATA

16384 MB SA2582 Panther - 40 MB/s - 2.5" SATA

#### SA3580 Panther: 3.5" SATA Solid State Drive

Solid State Drive im 3.5" Format. 128 GB max. Speicherkapazität; 20, 40, 50 oder 60 MB/s sustained

Schreib- und Leseraten; 1,5 GBit SATA Interface; 9,5 mm Bauhöhe; o°C bis +70°C (operating); 5 V.

12288 MB SA3582 Panther - 20 MB/s - 3.5" SATA

49152 MB SA3582 Panther - 20 MB/s - 3.5" SATA 131072 MB SA3582 Panther - 20 MB/s - 3.5" SATA

12288 MB SA3584 Panther - 40 MB/s - 3.5" SATA 24MT122

49152 MB SA3584 Panther - 40 MB/s - 3.5" SATA 24MT122 40960 MB SA3585 Panther - 50 MB/s - 3.5" SATA 25MT409

51200 MB SA3585 Panther - 50 MB/s - 3.5" SATA 25MT510

98304 MB SA3586 Panther - 60 MB/s - 3.5" SATA 26MT983

#### SC2500 Stinger:

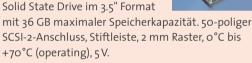
#### 2.5" SCSI Solid State Drive

Solid State Drive im 2.5" Format mit 9 GB max. Speicherkapazität. 50-poliger SCSI-2 Interface, Stiftleiste, 2 mm Raster,

Art.-Nr.

o°C bis +70°C (operating), 5 V.	
512 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT512
1024 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT10
2048 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT20
4096 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT40
8192 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT81
9216 MB SC2500 Stinger – 2.5" SCSI-2	52MT92

#### SC3500 Sidewinder: 3.5" SCSI Solid State Drive



512 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT512
1024 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT10
2048 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT20
4096 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT40
8192 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT81
16384 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT163
24576 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT245
36864 MB SC3500 Sidewinder – 3.5" SCSI-2	57MT368

#### Flash Card Laufwerke

#### Industrielle Laufwerke für mobile Speichermedien

Durch unsere auch nachträglich einfach zu integrierenden und leicht zu bedienenden Flash Card Drives steht Ihnen die gesamte Vielfalt der Flash Card Speichermedien und häufig auch I/O Karten wie WLAN, LAN, ISDN, Fax oder Modem für Ihr Computersystem zur Verfügung.

#### Ihre Applikation entscheidet über die Art des altec Flash Card Drives: Vielfalt bei Integration und Rechneranbindung

Für die Integration unserer industrietauglichen Flash Card Laufwerke in Ihr System stehen Ihnen unterschiedliche Bauformen und Ausführungen zur Verfügung:

- intern als 3.5" Einbaugehäuse
- intern als Einsteckkarte
- extern im Tischgehäuse
- extern nach IP54 oder IP65 Spezifikationen
- intern und extern als Rugged Version mit z.B. Metallführungsschienen oder für einen erweiterten Temperaturbereich.

Die Rechneranbindung kann bequem über eine Vielzahl standardisierter Schnittstellen wie IDE, USB, SCSI, Centronics, RS232/V24 und Bussysteme wie PCI, PC/104 oder ISA erfolgen.

#### Unterstützung führender Betriebsysteme

Die Kompatibilität unserer Flash Card Drives reicht von der Unterstützung von DOS, Windows 3.x, Windows 95/98 und ME, Windows NT, 2000 und XP bis zu OS/2, Linux, Unix und Mac OS.

#### Kundenspezifische Ausführungen

Als spezialisierter Hersteller von Laufwerken für Flash-Speichermedien können wir für Sie Produkte nach Ihren Anforderungen realisieren. Für Sie entwickeln wir beispielsweise spezielle Treiber, Software und Firmwaremodifikationen, Laufwerke als Rugged Versionen oder Laufwerke nach IP-Spezifikationen bis zu IP68. Wir liefern unsere Drives auch für kundenspezifische Schnittstellen oder mit individuellen Gehäuse- oder Blendenfarben.

#### altec

#### **EasyLite CF & SD Drives:** Flash Card Drives für IDE

Aktive IDE-Laufwerke für CompactFlash Card (Typ I + II) oder SD Card & MMC im 3.5" Einbaugehäuse. 40-pol. IDE-Schnittstelle; ohne Treiber lauffähig unter Windows 95/98, ME, 2000, XP; mit Treiber für Windows NT; bootfähig bei BIOS-Unterstützung.

EasyLite CF Drive für IDE-Schnittstelle

EasyLite SD Drive für IDE-Schnittstelle

Für erweiterten Temperaturbereich -40°C bis +85°C; EasyLite CF Drive als Rugged Version

## altec EasyDrive: PC Card Drive für IDE

PC Card Laufwerk im 3.5" Einbaugehäuse, IDE-Schnittstelle;

Doppelslot für SRAM- und ATA PC Cards (Typ I, II + III) und Typ III HDDs; 2 x Typ II oder 1 x Typ III Speichermedien; altec Treibersoftware; Kabel; lauffähig unter DOS, Windows 3.x, 95/98, ME, NT, 2000, XP und OS/2.

EasyDrive für IDE-Schnittstelle

#### 22AI-101

22AL-104

#### 🔷 altec

#### **Rugged IDE Card Drive:** PC Card Drive für IDE

Robustes PC Card Drive für raue Umgebungsbedingungen und häufigen Medienwechsel, Metall-

führungsschienen u. -abdeckung; Standard 44-pin IDE-Interface, 1 Slot für Typ I, II oder III SRAM- und ATA Flash PC Card Speichermedien; lauffähig unter DOS, Windows 3.x, 95/98, ME, NT, 2000, XP u. OS/2.

Rugged IDE Card Drive für IDE-Schnittstelle

Kundenspezifische Ausführungen

\* Bitte anfragen!



Art.-Nr.

22AL120G

22AI 122G

#### altec ID Drive:

#### **PC Card Drive** für SCSI-2 (extern)

PC Card Laufwerk in industrie-

tauglichem, robustem Tischgehäuse für Fast SCSI-Schnittstelle (50 pol., 8 Bit); 1 Slot für SRAM- und ATA Flash PC Cards (Typ I, II und III); lauffähig unter DOS, OS/2, Windows 95/98, ME, NT, 2000, XP, Linux, Unix, Mac OS: Firmware zur automatischen Erkennung der Speicherkarten; direkter Speicherzugriff (DMA), schneller Datentransfer von bis zu 10 MB/s.

ID Drive für SCSI-2 (extern)

25AI 120

Art.-Nr.



#### altec i-Drive:

#### **PC Card Drive** für SCSI-2 (intern)

3.5" Einbaugehäuse, Fast SCSI-Schnittstelle (50 pol., 8 bit); Doppelslot für SRAMund ATA Flash PC Cards, 2 x Typ I oder II oder 1 x Typ III; sonst wie ID Drive.

i-Drive für SCSI-2 (intern)

25AL101



#### altec

#### **Rugged SCSI Drive IP65:** PC Card Drive für SCSI-2

PC Card Laufwerk in industrietauglichem, robustem Tischgehäuse für Fast SCSI-Schnittstelle (8 Bit); 1 Slot für SRAM- und ATA Flash PC Cards (Typ I, II und III); lauffähig unter allen Betriebssystemen mit SCSI-Unterstützung: direkter Speicherzugriff (DMA).

Rugged SCSI Drive IP65 für SCSI-2 (extern)

25AL118A



#### altec

#### USB MultiDrive 5 für USB 2.0 (intern/extern)

Internes oder externes Laufwerk

für alle gängigen Flash-Speichermedien mit USB 2.0 HiSpeed Anschluss; fünf Speicherkartenslots für ATA PC Cards, CF Typ I + II, Smart Media, SD Card oder MMC, Memory Stick; Firmware-Modifikationen möglich; lauffähig unter

USB MultiDrive 5 für USB 2.0 intern

USB MultiDrive 5 für USB 2.0 extern grau

USB MultiDrive 5 für USB 2.0 extern schwarz

allen USB unterstützenden Betriebssystemen.

Kundenspezifische Ausführungen

## altec USB ATA Drive: PC Card Drive für USB 1.1

PC Card Laufwerk in industrietauglichem, robustem Tischgehäuse für USB 1.1 Anschluss; 1 Slot für ATA Flash PC Cards (Typ I, II + III) und Typ III HDDs; Treiber für Windows 98, ME, 2000 und XP; optionale Ausführungen wie z.B. Version nach IP54-Spezifikation oder individuelle Gehäuseund Blendenfarben möglich.

USB ATA Drive für USB 1.1 (extern)

Kundenspezifische Ausführungen

Art.-Nr.

25AL140

25AL142G

25AL142S

22AI 115G

#### 🌎 altec 🛮 PCI Drive II: PC Card Drive für PCI-Bus

PC Card Laufwerk im 3.5" Einbaugehäuse inkl. PCI Controller Card; Doppelslot für 2 x Typ II oder

1 x Typ III PC Card Speichermedien und I/O PC Cards (WLAN, LAN, ISDN, Fax, Modem). Lauffähig unter Windows 2000 SP3 und XP; Windows NT kompatibel mit optionaler CardWare Software.

PCI Drive II für PCI-Bus

22AL123

Art.-Nr.

APSoft CardWare 7.0 für Windows NT 4.0

21AI 133S1

#### altec PCI CardDrive:

#### **PC Card Drive** als Steckkarte für PCI-Bus

Doppelslot für 2 x Typ II oder 1 x Typ III SRAM-, PC Card Speichermedien und I/O PC Cards (WLAN.

LAN, ISDN, Fax, Modem). PCI CompactFlashDrive mit Slot für 1x CF Typ I oder II. Lauffähig unter Windows 2000 SP3 und XP; Windows NT kompatibel mit optionaler CardWare Software.

PCI CardDrive als Steckkarte für PCI-Bus

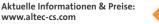
35AL001

PCI CompactFlashDrive als Steckkarte für PCI-Bus

35AL002

APSoft CardWare 7.0 für Windows NT 4.0

21AI 133S1



<sup>\*</sup> Bitte anfragen!

Software für Flash Card Drives	ArtNr.	
CardAccess: Ermöglicht unter DOS im EasyDrive, Rugged IDE Card Drive und PC/104 Drive in binärer Form auf Daten von PC Cards ohne DOS-Filestruk- tur zuzugreifen.		
• Evaluation-Software (Lizenz für max. 3 Geräte)	24AL-101	
<ul> <li>Einzellizenz (nur in Verbindung mit Evaluation Software)</li> </ul>	24AL-102	
◆ Firmenlizenz (Stückzahl unbegrenzt)	24AL-103	
<b>ATAMAINT:</b> Utility Programm unter DOS zur Prüfung, Initialisierung, Analyse und Wartung von PC Cards (z. B. SanDisk SDP <sub>3</sub> B-xx) und IDE FlashDrives (z. B. SanDisk SD2 <sub>5</sub> B-xx).	21AL-108	
APSoft CardWare: PC Card Software (Socket Services für alle führenden PC Card Controller und umfangreiche Card Service Unterstützung) kompatibel zu allen PC Cards nach PC Card Standard.		
APSoft CardWare für DOS Rel. 2.5G	21AL-112	
APSoft CardWare 7.0 für Windows NT 4.0	21AL133S1	
Developers Toolkits		
Entwicklungskit zum Einbinden von DOS FAT 16 formatierten Speicherkarten in kundenspezifische Systeme; geliefert als Ansi C Quellcode.		
altec DOS Filesystem Toolkit	70065	
altec ATA Developers Toolkit	70067	
altec MMC Developers Toolkit	70123	
altec SD Developers Toolkit	70177	
Anpassungen an kundenspezifische Hardware- umgebungen auf Anfrage	*	
		Г

#### Produktportfolio in separater Broschüre

Wir bieten in einer separaten **Broschüre** einen Überblick **über alle** verfügbaren Consumer/OEM **Produkte von SanDisk**.

Das **Produktportfolio umfasst** alle relevanten **Flash Speicher-karten** von CompactFlash, SD Card und MultiMedia-Card zu den verkleinerten Varianten miniSD. microSD



und RS-MMC. Dazu gehören auch der Memory Stick PRO Duo und die schnelle Ultra II Serie mit CompactFlash und SD Card. In Zukunft werden weitere Speicherkartenserien das Angebot ausweiten.

Abgerundet wird die aktuelle SanDisk Produktpalette durch sieben verschiedene **USB Speichersticks**, die sich über die Abmessungen, maximale Speicherkapazitäten, Software Add-Ons oder Zusatzfunktionen wie Fingerabdrucksensor differenzieren.

Bitte **fordern Sie** bei Interesse **diese Broschüre an** oder laden Sie sie sich als PDF Datei von unserer Homepage.

Zu den zur Zeit beliebtesten Speicherkartenformaten SD Card & MultiMediaCard bieten wir untenstehenden PC Card Adapter an.



<sup>\*</sup> Bitte anfragen!

\* Bitte anfragen!

### altec Info CD

enthaltenen Dokumente.

	eite		Seite
1.3"/1.8" CF Adapter für IDE 1.8" IDE Solid State Drive	21	CompactFlash Adapter auf IDE	21
AT1830 Mustang	25	CompactFlash Adapter	10
2.5" FlashDisk IDE	24	auf PC Card Slot	19 8–9
2.5" Drive SiliconDrive™	23	CopyStations	6-9 10
2.5" IDE Solid State Drive AT2515 Bulldog	25	Dienstleistungen EasyDrive IDE	32
2.5" IDE Solid State Drive	23	EasyLite CF Drive	32
AT2525 Booster Rocket	25	EasyLite SD Drive	32
2.5" IDE Solid State Drive	FlashCard CopyStation Flash Card Laufwerke		9
AŤ2550 Wolverine			32-35
2.5" IDE Solid State Drive AT2560 Hornet	26	Full Metal Card Solid 15	
2.5" IDE Solid State Drive		Full Metal Card IP54 16	
AT258o Panther	27	Full Metal Card IP68	16
2.5" SATA Solid State Drive SA2580 Panther	Full Metal Card Militar		y 17
2.5" SCSI DoubleDrive	22	Full Metal Stick USB 2	
2.5" SCSI Solid State Drive	22	High-Speed CopyStation 9	
SC2500 Stinger	30	i-Drive SCSI	33
3.5" IDE DoubleDrive	22	ID Drive SCSI 3	
3.5" IDE Solid State Drive	IDE Produkte		21–28,32
AT3515 Bulldog	27	7 Kundenspezifische Entwicklungen	
3.5" IDE Solid State Drive AT3525 Booster Rocket	28	Memtech Produkte	25-30
3.5" IDE Solid State Drive		PC Card SiliconDrive™ 14	
AT3550 Wolverine	28	PCI CardDrive 35	
3.5" SATA Solid State Drive SA3580 Panther	29	PCI Drive II 35	
3.5" SCSI DoubleDrive	22	Robo CopyStation 8	
	22	Rugged IDE Card Drive 32	
3.5" SCSI Solid State Drive SC3500 Sidewinder	30	Rugged SCSI Drive IP65	33
40-pin Modul SiliconDrive™	23	SanDisk Produkte	37
Adapter CompactFlash auf IDE	21	SATA Produkte	29
	21	SCSI Produkte	22,30,33
Adapter CompactFlash auf PC Card Slot	19	SD Card & MultiMediaCard Adapter auf PC Card Slot 37	
Adapter SD Card & Multi- MediaCard auf PC Card Slot	SiliconDrive™ Produkte		14,19,23
CF-IDE Adapter	21	Software 36	
CompactFlash Card SiliconDrive™ 19 USB ATA Drive			21–30
			34
		USB MultiDrive 5	34
		USB Produkte	9,21,34

## **Anleitung / Instructions**

**Deutsch:** Damit Sie die Dokumente auf dieser CD betrachten können, muss das Programm **»Adobe Reader«** auf Ihrem Rechner installiert sein. Sie finden auf dieser CD einen Link zum Herunterladen des aktuellen Adobe Reader für Ihr Betriebssystem.

Das **Öffnen der Datei »Start.pdf«** bringt Sie zu einer Übersicht der

# Systeminformationen System information

Format der CD-ROM / CD-ROM format: ISO 9660 Format der Dokumente / Documents format: PDF



Enthält Link zum Download des Adobe Reader. / Includes link for downloading Adobe Reader.

Durch die Benutzung dieser CD wird keine Software automatisch auf Ihrem PC installiert. / No software will be automatically installed on your PC by using this CD.

**English:** Before you can view the documents on this CD, the **«Adobe Reader»** software **must be installed** on your computer. There is a link on this CD for downloading the latest Adobe Reader for your operating system.

**Open the file «Start.pdf»** by double-clicking its icon to get an overview of all types of documents on this CD.



altec ComputerSysteme GmbH Bayernstraße 10 30855 Langenhagen · Germany Telefon: +49(0)511-98381-0 Telefax: +49(0)511-98381-49

eMail: info@altec-cs.com Web: www.altec-cs.com